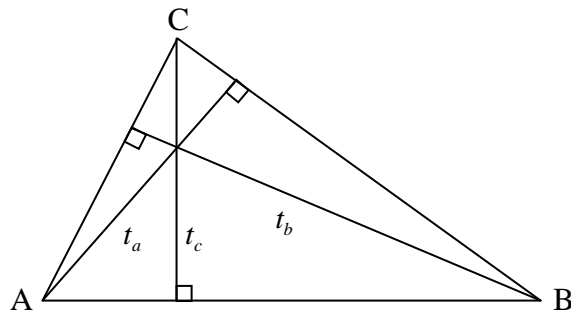


Trigonometri – Aturan Sinus, sesi 2



Perhatikan segitiga ABC,

- Berdasarkan rumus luas $L = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$, diperoleh $at_a = bt_b = ct_c = 2L$
- Berdasar perbandingan sisi segitiga, diperoleh $t_a = b \sin C$, $t_b = c \sin A$, $t_c = a \sin B$
- Jika persamaan persamaan kedua kita masukkan ke persamaan pertama, maka diperoleh $ab \sin C = bc \sin A = ac \sin B = 2L$
- Jika abc kita bagi dengan persamaan terakhir, maka diperoleh

$$\frac{abc}{ab \sin C} = \frac{abc}{bc \sin A} = \frac{abc}{ac \sin B} = \frac{abc}{2L} \Rightarrow \frac{c}{\sin C} = \frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{abc}{2L}$$

Diperoleh aturan sinus: $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = \frac{abc}{2L}$

